QUAEDAM
CIRCA ANEURYSMATUM PATHOGENIAM.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA BEROLINENSI
UT
SUMMI IN MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORES RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE II. M. NOVEMBRIS A. MDCCCXXII
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENSURUS EST
AUCTOR

FRID. CAROL. FRANC. DOERING
ISLEBIENSI - THURINGUS.

OPPONENTIBUS:
F. A. BEISSENHIRTZ MED. DD.
C. F. A. HASSE MED. CD.
E. GABLER MED. CD.

FORMIS BRUESCHCKIANIS.

VIRO

ILLUSTRI CELEBERRIMO EXPERIENTISSIMO

J. N. RUST

REGI A CONSILIIS IN RE MEDICA SUPREMIS AC MINISTERIALIBUS, CHIRURGORUM MILITARIUM REIQUE MEDICAE EXERCITUS BORUSSICI SUMMO PRAEFECTO. MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI PROFESSORI P. O. UNIVERSITATIS BEROLINENS. ET ACADEM. MILIT. CLINICI CHIR. OPHTHALM. INSTITUTI CHIRURG. ET OBSTETRIT. IN NOSOCOMIO CARITATIS DIRECTORI. MILIT. EMERIT. MEDICO PRIMO, ORDINIS REGII AQUILAE RUBRAE ET CRUCIS FERREAE NEC NON ORDINIS RUTHENICI ST. ANN. IN CLASSE SECUNDA EQUITI, COLLEG. EXAMIN. MED. PRAEF. COMPLURIUMQUE SOCIETAT. LITTERARIAR. SODALI ETC. ETC.

FAUTORI

SUMME VENERANDO

NEC NON

VIRO

CLARISSIMO AMPLISSIMO ERUDITISSIMO

FR. CH. A. DOERING

MEDICINAE AC CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICO HOSPITII IOANNEI LIPSIENSIS, MEDICO APPROBATO COLLEGII LIPSIENSIS STIPI EGENIS COLLIGENDAE ET DIVIDENDAE, SOCIETATIS LIPS. NAT. CURIOS. SODALI.

PATRUO

DE SE SUISQUE MERITISSIMO

HAS QUALESCUNQUE PAGELLAS

SUMMA CUM VENERATIONE ET STUDIO

OFFERT

AUCTOR.

P r a e f a m e n.

Quamvis ab Harvaei inde temporibus medici acutissimi atque experientissimi plurimum operae diligentiaeque in eo collocaverint, ut sanguinis ac vasorum indolem usumque, nec non morbos eorum investigarent, multumque lucis super hanc materiam diffuderint, nullam tamen dubitationem recipit, quin varia scitu necessaria tenebris adhuc obfuscentur. Recentiori potissimum aevo contigit, ut experimenta, circa hanc rem instituta, cordis vasorumque morbos, quorum maxima est in oeconomiam animalem efficacia, in luce clariori ponerent. Burns, Corvisart, Kreysig, Lennec, Jones, Travers, Spangenberg, Lawrence multique alii, prae ceteris tamen Scarpa et Hodgson disquisitionibus rite institutis de hac Pathologiae ac Therapiae parte egregie meruerunt. Sed quanticunque demum sint labores et studia, quibus viri recensiti

pericula instituerunt, partim tamen Pathogenia horum morborum minus dilucidata est, partim experimenta ipsa nondum ab omni parte confirmata ac stabilita sunt. Amore studioque huius rei ductus, quaedam de Pathogenia aneurysmatum in dissertatione inaugurali proponere constitui; attamen haud possum, quin ea, quae a viris peritissimis iam promulgata sunt, breviter colligam et exponam, quum, quamvis non deesset voluntas, experientia tamen et opportunitas observandi me deficerent. Quae dum ingenue confiteor, fore spero, ut arbitri hanc scriptiunculam aequo submittant iudicio.

Caput I.

Brevis aneurysmatum historia.

In operibus auctorum Graecorum Arabumque nihil annotatum legimus de aneurysmatis internis, licet Herophilus, Marinus et Erasistratus funera inciderint. Vesalius primus extitit, qui anno millesimo quingentesimo quinquagesimo septimo hominem quendam, qui equo deiectus tumorem pulsantem circa columnam vertebralem exhibuit, aneurysmate interno affectum esse praesagiret, quod quidem, secto funere, ex ruptura aortae abdominalis coortum apparebat 1). Sylvaticus, qui anno 1595 commentarium de aneurysmatibus conscripsit, internorum nullam mentionem fecit 2). I. Riolan anno 1658 ob insignem tunica-

1) Bonnet sepulcr. anatom. L. IV. Sect. 2.

2) De aneurysmat. tractatio. 1595.

rum densitatem aneurysmata aortae rarissima esse contendit 1). Elsner iam anno 1678 observationem Rivae circa aneurysma arcus aortae hoc nomine divulgavit: de paradoxico aneurysmate aortae 2). Nonnisi de externis arteriarum tumoribus antiquiores auctores retulerunt et Galenus 3) quidem primus eorum existentiam cognovisse videtur, quippe qui vel in ruptura, vel in anastomosi vasis alicuius causam poneret, praeterea vero criteria diagnostica unius alteriusve speciei praetermitteret. Aetius 4), Paulus Aegineta 5), Actuarius 6), Oribasius 7), Haly Abbas 8), Avicenna 9), Albucasis 10), de aneurysmate per effusionem verba faciunt, et quamvis quidam eorum triplicem aneurysmatis externi ortum, nempe per anastomosin, diapedesin et diaeresin commonefaciant, omnes tamen consentiunt, aneurysmata nonnisi per effusionem sanguinis arteriosi sub cutem induci. Sennert 11), Elsner 12), Sylvati-

1) Ephemer. Acad. Natur Cur. Ann 1. Dec. 1. obs. 18.
2) Enchirid. anatom. Lib. V. cap. 46.
3) Method. medendi. Lib. VII. de tumoribus. cap. 2.
4) Tetrabibl. IV. serm. 3. cap. 4.
5) De remediis. Lib. VI. cap. 37.
6) Method. medend. Lib. III. cap. 2.
7) Lib. VII. cap. 13. 14. Coll.
8) Theoret. lib. VIII. cap. 17.
9) Opp. chirurg. Lib. II. cap. 49.
10) Canon. Lib. I. fen. II. cap. 4.
11) Opera omnia. Tom. V. Lib. 5. ps. I. cap. 43.
12) Acta Nat. Cur. Ann. I. Dec. I. obs. 18.

cus 1), praesertim M. A. Severinus 2), Fabricius Hildanus 3) et Barbette 4), non solum disquisitionibus theoreticis, verum etiam experientiae testimoniis sibi persuasum habent, omnia aneurysmata externa e ruptura aut vulnere arteriarum, et effusione sanguinis in telam cellularem exinde facta, originem trahere, adeo ut Severinus huncce morbum abscessibus sanguifluis adiudicaret. Sylvaticus „est, inquit, aneurysma tumor a sanguine calidissimo, tenui, vaporosoque, ex arteria sub cutem effuso, productus. Arteriae divisionem quomodocunque factam suae generationis occasionem esse, dicendum est. Effluere autem ex arteriis sanguinem, vel per anastomosin, hoc est apertis vasis osculis, vel per diapedesin, id est rarefactis eius tunicis, vel per diaeresin, id est ruptis vel exesis illis.“ Huic opinioni reliqui adstipulabantur, donec Fernelius aneurysmatis ortum expansis omnibus arteriarum tunicis, perinde ac varicis originem distentis venarum membranis induci asseveraret 5). Forestus 6), Diemerbroek 7), huic sententiae favebant; Iohann v. Horne distinctius aneurysmata, prout orta essent, in duas species palmarias distribuit, quarum una aneu-

---

1) Tractatio de aneurysmate.

2) De abscessuum recondit. natur. Lib. IV. cap. 7.

3) Opera omnia. Centur. III. obs 44.

4) Opera med. et chirurg. part. II. cap. 16.

5) Universa medicina, de extern. corp. affect. Lib. VII. cap. 3.

6) Observ. chirurg. Lib. I. obs. 15.

7) Friend's history of physic. part. I. p. 188.

rysmata ea complectebatur, quae a causis externis, altera vero illa comprehendebat, quae ab internis profecta erant. Attamen haec etiam divisio manca est, quippe quae, teste auctore suo, aneurysmatis veri exsistentiam non admittit 1). Paulo post per Antonium Nuck, de anatomia non minus quam de chirurgia meritissimum, tum theoriae, tum divisioni aneurysmatum nova lux affulsit, quippe qui primus certam et stabilem aneurysmatum distributionem in vera et spuria exhibuit; etenim antecessores eius nunquam aneurysma verum tanquam spurio contrarium descripserant, sed communi nomine hosce arteriarum morbos comprehenderant atque confuderant 2).

---

1) Opusc. anat. chir. (Lips. 1707.) Microtechn. p. 498.: „Duplicem agnosco aneurysmatum generationis modum, unum a causa externa, alterum ab interna. Externa est vulnus arteriae, ab imprudente chirurgo factum: consolidatur enim superficietenus arteria, sed non tam firmiter, quin sanguis impetuose irruens in imbecillem tunicae partem, eam in tumorem non attollat. Interna causa est apertura aut anastomosis arteriolae, e qua sanguis egrediens in spatium seu interstitium musculorum, densatur in thrombum, qui sensim adauctus in carniformem massam transit, quae et reperitur concava, et in sui centro copiam nigri concretique sanguinis continet.“

2) Anton Nuck Operat. et experim. chirurg. L. B. 1696. p. 97.: „Distinguendum aneurysma erit in verum et spurium. Per verum intelligimus arteriosum vas, ita dilatatum, ut sacciforme reddatur, remanente ta-

Schellhammer 1), Ruysch pluresque alii, hoc discrimen amplexi, arteriae vel incisionem, vel erosionem, vel rupturam in causis spurii aneurysmatis habuerunt. Lancisi 2), Friend 3), Guattani 4) et Morgagni 5) variis exemplis comprobare studuerunt, aneurysmata vel expansione vel ruptura tunicarum arteriae, vel utrisque simul factis, id est ruptura expansionem subsecuta, induci posse. Hinc factum est, ut in compendiis medicis praeter aneurysmata vera et spuria etiam mixta exponerentur, multaeque varietates huic capiti insererentur, quarum nomina magis minusve congruebant, quum disquisitiones accuratiores indolem earum nondum in luce posuissent.

---

men orificio tam superiori quam inferiori aperto, ut sanguinem in motu constitutum quodammodo transmittere possit. An vero hoc in casu tunicae vel interiores vel exteriores a materia quadam acri sint exesae (ut hoc modo tunica vel interior vel exterior a pressione sanguinis extendatur, ut passim chirurgi statuunt) „merito dubitamus. Experientia interim edocti rectius statuimus, arteriam hanc sacciformem non ab anteriori solum, sed a posteriori quoque parte fore extensam, nisi ossa propter duritiem suam id impedirent.

1) De tumoribus. p. 101.

2) De motu cordis et aneurysmatibus. Rom. 1728 et in Lanthii coll.

3) History of physic. part. I. pag. 197.

4) De externis aneurysmatibus. Rom. 1772 et in Lauthii coll.

5) De sedib. morbor. ep. 17. art. 17. 25. ep. 26. art. 14.

Scarpae et Hodgsonis scrutinia hanc materiem fusius dilucidaverunt, eorumque opera aneurysmatum pathogeniae novam accenderunt facem, quippe quae effecerunt, ut sententiae et observationes circa hoc argumentum penitiori submitterentur examini, nec solum experientiae prius traditae ex parte confirmarentur, sed nova etiam ratiocinia in lucem ederentur. Ut propius ad cognoscendam aneurysmatum naturam et genesin accedamus, operae pretium esse arbitror, de morbosis arteriarum mutationibus paucula quaedam proponere, quum morbus iste aneurysmaticus illis maxime innitatur.

Caput II.

Arteriarum morbi, qui aneurysmatum generationi favent.

Arteriae, uti pleraeque corporis humani partes, nervis, vasis sanguiferis ac lymphaticis munitae, ideoque iisdem perturbationibus ac morbis, quibus aliae partes, obnoxiae sunt; communibus autem affectionibus singulares quaedam accedunt, quarum genesis e peculiari arteriarum fabrica et functione emanat. Tunica arteriarum interna, licet variis proprietatibus

a reliquis corporis membranis distinguatur, id potissimum cum tunicis serosis commune habet, ut opportunitatem ad inflammationes adhaesivas offerat, cui momento Frank 1), qui primus hasce inflammationes vivo corpore dignovit, saepeque observavit, plurimum ponderis tribuit.

Hoc ipso plasticitatis principatu variis occurritur haemorrhagiis, quae ex vulneribus vasorum maiorum, ex abscessibus, ulceribus et gangraena in vicinia vasorum coorta, timendae sunt, quod iam Hodgson 2). Spangenberg 3), Gilb. Blane 4), aliique fusius exposuerunt. Saepenumero autem praeter incendia acuta et adhaesiva, inflammationes chronicas arteriarum observare licet, quae efficiunt, ut variae abnormitates vitiaque in parietibus arteriarum existant. Inflammationes istae ad aneurysmatum generationem haud parum conferunt, et rarius eheu! contingere solet, ut opera studioque medici rite discutiantur, quum earum diagnosis ob diversissimam symptomatum rationem, quibus stipantur, summis prematur difficultatibus, imo adeo omnem curantis intellectum superet, quod funerum sectiones abunde contestantur. Compendia circa anatomiam pathologicam conscripta, multa huiusmodi exempla enumerant. Inflammationes chronicae potis-

---

1) Epitome de curand. hom. morb. L. I. §. 118.

2) On the Diseases of arteries and Veins.

3) Spangenberg über die Entzündung der Arterien. Horns Archiv. Bd. V. 1804. p. 269.

4) Gilb. Blane medico-chirurg. transact. Vol. V.

simum in arteriis inspissatis ossificatisque, praecipue in aneurysmatibus ipsis deprehenduntur, quamobrem a quibusdam pro effectu eorum habebantur, licet causis potius accenseri posse videantur. Substantiae mutationes, rarefactiones, inspissationes, decolorationes tunicae internae, ulcerationes ac depositiones concrementorum calcareorum, hisce inflammationibus inductae, a pluribus descriptae auctoribus, earumque origo acrimoniae syphiliticae, scorbuticae, psoricae, cancrosae aliisque tributa est. Marchetti 1), Lancisi 2), Carcasson 3), Cruikshank 4), Haller 5), Langlade 6). Recentiorum nonnulli, ut Scarpa 7), Corvisart 8) et Richerand 9), haecce phaenomena similibus causis, praesertim veneno syphilitico ac mercurio, medelae causa adhibito, adscribunt. Hodgsonis 10) etiam observationes testantur, plurima aneurysmata, fabricaeque mutationes illa concomitantes, in iis reperiri hominibus, qui saepius syphilide infestabantur, eamque copioso

---

1) Observ. et tractat. medico-chirurg. Neapol. 1772.

2) a. a. O. pt. 11. cap. 23. pag. 181.

3) Memoires de la societé royal: de medicine 1778.

4) Gesch. und Besch. d. Saugadern Uebers. v. Ludwig Leipz. 1794 Bd. III.

5) Element physiol. tom. 1. Pag. 285. et 432.

6) Iournal de medicine 1791. Hufelands Ann. d. franz. A. W. S. Bd. II. S. 3.

7) Ueb. Pulsadergeschwülste S. 62.

8) Essai les malad. du coeur pag. 319.

9) Nosographie chirurg. tom. 4. p. 74.

10) a. a. O. pag. 12 sf.

mercurii usu debellabant. Hoc potissimum evenire videtur, si homines, iteratis vicibus infecti prohibentur, quo minus curationi idoneae sese tradant, cuius re duo exempla mihi innotuerunt. Quantum circuitum eiusmodi incendia vasorum chronica assequi possint, memorabile exemplum, a Dr. Thomsone cum Hodgsone communicatum, et ab hoc enarratum, evidentissime comprobat, siquidem post mortem, praevia inflammatione vasorum chronica, arteria brachialis, radialis, ulnaris, femoralis atque tibialis lateris dextri conglutinatae inveniebantur.

Mutatio morbosa, haud rarius obvia, ex qua causae occasionales multorum morborum plerumque immedicabilium profluunt, in ulceratione arteriarum consistit. Minus saepe haec ulceratio in membranis ceteroquin sanis reperitur, sed plerumque ambitum concrementorum calcareorum, in centro atheromatosorum, occupat, effectumque inflammationis chronicae praecedentis offert. Hodgson 1), Voigtel 2). Huiusmodi ulcerationes vel ab ipsis arteriarum parietibus ordiuntur, tunicam intimam dissolvunt, sanguinisque introitum in membranarum interstitia causantur, quo fit, ut destructio universalis, saepissimeque aneurysmatum generatio inducatur; vel a partibus vasa ambientibus exeunt, ac in lumina vasorum se insinuant, ex quo haemorrhagiae passivae, effusiones sanguinis in cerebro, apoplexia, vomitus cruentus, haemoptoë, melaena rel. nascuntur.

---

1) a. a. O. S. 31.

2) Patholog. Anatomie. 1. Thl. S. 418.

Celeberrimus Scarpa hac praesertim ex causa aneurysmatum generationem deducit, quod infra prolixius exponam. Hodgson, puris accumulationem ait rarius observari, quoniam pus vix secretum sanguinis impetu proripiatur; Cruikshank 1) vero plus uncia puris in dextra cordis auricula invenit. Farro et Stoll viri curam in se susceperant, quem phthisi pulmonum laborare arbitrabantur; post mortem pulmones integri, apex cordis ulceratus, duaeque puris librae in pericardio et corde collectae cernebantur.

Praeterea multifarias tunicarum arteriarum abnormitates observare licet, quae quo minus enumerentur, circumscripti huius opusculi limites vetant. Magnam tamen considerationem crassities internae arteriarum membranae, rarefactio, depositio materiae purulentae atheromatosaeque, et genesis incrustationum calcarearum merentnr. Quod crassitiem attinet, fere cartilaginea, ac peritonaeo in herniis inveteratis conspissato simillima apparet, vulgoque tunicae intimae inhaeret, quod diductis membranis intelligitur. Color tunicae non solum mutatur, sed, quod maioris momenti est, elasticitas eius perit, quamobrem tunica interdum rumpitur et eminentias squamosas, in cavum vasis porrectas exhibet. Eadem est ratio crassitiei, quae rarefactione stipatur, attamen id proprii habet, ut carni similior appareat, quapropter Scarpa hanc arteriae conditionem steatomatosam nuncupare videtur. Collectio materiei purulentae aut atheromatosae in tela cellulari,

1) a. a. O.

intra tunicam vasorum intimam mediamque, frequentissime animadvertitur; Haller in opusc. patholog. obs. 47. pag. 127.: „mollis, inquit, succus erat, pultaceus, non dissimilis eius qui in atheromate reperitur“ pars aegrota colorem ex opaco luteum offert, interdum elevatur, saepe autem loca circumscripta variolas aemulantia assurgunt, quae colluviem spissam peculiarem continent. Eminentiae mediae nonnunquam ulcerationes ostendunt, quae mediam arteriae tunicam subinde perforant. Incrustationes calcareae, quae variam referentes consistentiam atque formam, plerumque in tunica vasorum intima, cuticula tenui obductae deprehenduntur, saepenumero autem omnes membranas adeo pessumdant, ut nullum structurae naturalis vestigium resideat, tam crebro observatae sunt, ut Bichat 1) et Baillie 2) generationem earum vasis sanguiferis hominum seniorum fere propriam esse affirment. Hoc neutiquam probabile videtur, etenim incrustationibus illis non semper cum aetate provecta aequabilis ratio est, imo multis in bestiis, quarum longissima vita est, ut in elephanto et aquila, raro depositiones calcareae inveniuntur. Verumtamen effectus earum in corpus animale tanti ponderis sunt, ut multi morbi, qui certam adducere solent mortem, ab iis derivari queant. Extincta resistendi vis arteriarum saepenumero hancce causam agnoscit, quo fit, ut sanguinis impetus, praeprimis in aorta, valentius la-

---

1) Anatomie gener. Tom. 2. pag. 292.

2) Transact. of a soc. f. improvem. of med. Knowl. Vol I. pag. 133.

tera feriat, expansionesque et procedente tempore aneurysmata facillime inducat. Bell 1) nunquam incrustationem maiorum vasorum absque simultanea extensione se vidisse affirmat. Saepissime mutationes morbosae quatuor, postremo loco positae, eadem in arteria iunctim reperiuntur, communique efficacia sua parietes vasorum corrumpunt.

Caput III.

Quaedam nostratum opiniones de aneurysmate, habita ratione eius pathogeniae.

Tametsi novissimum Scarpae opus permulta refutasse videatur, quae olim pro axiomatis habebantur, ideoque eorum in manibus esse debeat, qui circa hanc morbi speciem elaborant, fieri tamen haud potuit, quin argumentum eius a quibusdam repudiaretur, divisioque aneurysmatum prisca etiamnum a cordatioribus compendiorum chirurgicorum auctoribus retinere-

---

1) a. a. O. S. 521. Vergleiche Sömmering zu Baillie. S. 15. Anmerk. p. 30.

tur. Prae ceteris chirurgi principes Franco-Galliae, nec non praestantissimi sagacissimique chirurgi Britanniae, ubi aneurysmata frequentissima esse constat, multum operae in eo collocant, ut eorum opinionem refutent, qui aneurysmata non nisi destructis laceratisve membranis arteriae internis, expansa simul tunica externa produci, dilatationem autem veram aequabilemque parietum vascularium nunquam culpandam esse, contendunt. Iure meritoque aneurysmata ea, quae e laesionibus tunicarum vascularium ope instrumentorum nascuntur, hoc ex ordine reiecta, vulnerumque numero inserta sunt, etenim arteriae hunc in modum laesae criteriis satis luculentis ab iis discrepant, quibus aneurysmata insunt. Non alia est ratio aneurysmatis varicosi, illiusque aneurysmatis mixti, quod laceratis tunicis exterioribus, intimaque tunica protrusa oriri dicitur. Hodgson pluresque alii experimentis conprobaverunt, ne laceratis quidem tunicis externis intimam arteriae membranam in vivis animalibus extendi, imo potius inducto inflammationis processu per totum volumen corrumpi, crassioremque evadere quam reliquas membranas omnes. Neque magis aneurysma subnascitur, si sphacelo partium arterias ambeuntium tunica cellularis earum destruitur (vidi Boyer. Uebers. v. Kajetan Textor II Thl. S. 77).

Mihi ipsi contigit, ut pseudoerysipelas, ab Illustrissimo Rust dictum, satis feliciter curarem, quod per suppurationem periphericam telae cellularis musculos colli circa anteriorem colli partem et latera depositos tota membrana cellulosa privaverat, sic ut ipsi non so-

lum tanquam cultro anatomico praeparati, sed carotis etiam communis et externa ad processum usque condyloideum maxillae inferioris tunica cellulari spoliatae conspicerentur.

Alius systematis vasculosi morbus, quem John Bell 1) accuratius descripsit, ab eodem aneurysma per anastomosin vocabatur. Pelletan 2) etiam eius mentionem facit, pluresque alii scriptores varias de eo sententias promulgaverunt. Spangenberg 3) hocce vitium pro inflammatione locali finium vasorum in tela cellulari molli habet, Pott 4) semper rupturam minimarum arteriolarum ei subesse tradit, quamobrem Freer aneurysmatis finium arteriarum nomen ei impertit. Graefe in libro de Telangiectasiis omnia scitu necessaria super hac re exposuit, nec dubitationem recipere videtur, quin vitium illud vasorum, variis nominibus significatum, formisque multifariis indutum, mutationibus morbosis adscribendum sit, quas Graefe Telangiectasias appellavit. Superest, ut ad illam quaestionem respondeam, an aneurysma verum, quod a multis vindicatur, ab aliis autem refutatur, existat nec ne. Scarpa 5) qui multas arterias aneurysmate obsessas indagavit, aortae dilatationes tum potissimum oriri largitur, si vasorum parietes attenuati ac per naturam

---

1) Principles of surgery. Vol. 1. p. 456 Vol. 3. p. 255.
2) Clinique chirurg. Tom. 2. pag. 59. 66—68.
3) Horns Arc' iv. 5 Bd. S. 286.
4) Chirurg. Works. Vol 3. p. 223.
5) Ueb. Pulsadergeschwülste. Uebers. v. Harles. S. 38. sf.

laxi sint, attamen magnum vetustumque medicorum errorem esse ait, si unumquodque aortae aneurysma ex aequabili dilatatione omnium arteriae membranarum subnasci existiment; nihil facilius comprobari posse dicit, quam axioma illud: omnia istiusmodi aneurysmata ex ruptura ac destructione tunicarum intimarum arteriae, expansioneque cuticulae extremae proficisci. Longius etiam progressus, sibi persuasum habet, polypos cordis maiorumque vasorum, a medicis saeculi superioris creberrime enumeratos, nihil nisi aneurysmata fuisse, quae per aliquam rupturam utriusque tunicae vasorum internae coorta, concrementa illa lamellosa in saccum suum susceperint. Etiamsi diffitendum non sit, multa aneurysmata generationem a Scarpa descriptam agnoscere, propius tamen ad veritatem accedere non videmur, si haec ad omnes expansiones aneurysmaticas pertinere statuamus, siquidem permulta exemplaria pathologica in omnibus reperiuntur museis, quae observationibus virorum spectatissimorum solaque rei natura comprobantur, atque contrarium nobis persuadent. Scarpa normalem tunicae cellularis texturam inter initia aneurysmatis haud mutari, imo adeo cellulas eius sanguine extendi autumat. Idem auctor seriem phaenomenorum experimentis circa mortuorum vasa institutis illustrare studuit.

Nicholls 1) etiam, aliique pericula fecerunt, et aquam tanta cum violentia in arterias intruserunt, ut utraque tunica interior rumperetur, quo factum est

---

1) Philos. Transact. Vol. 35. pag. 443.

ut exterior dispanderetur. Ratiocinia ex his periculis deducta, si quid ponderis iis tribuendum est, Scarpae sententiam, tantum abest ut confirment, ut eam infringant debilitentque. Eligatur arteria, cuius interiores tunicae vitiatae, ossificatae aut induratae, externum vero involucrum sanum sit, huic cera iniiciatur, et eventus sedulo observetur. Materies iniecta primum in canalem vasis irruit, eoque valentius extenso tunicas internas lacerat; tum cera inter tunicam cellularem atque mediam sese insinuat, unamque ab altera distrahit. Interea nunquam cera, sicut sanguis in aneurysmate, in tumore circumscripto accumulatur, sed longe lateque iuxta arteriam dispergitur, interioresque eius tunicas adeo comprimit, ut canalis vasculi fere ex toto evanescat. Nunquam in aneurysmate tam insignem sanguinis effusionem deprehendimus. Expansio tunicae cellularis non sola est, qua membrana ista in aneurysmate laborat, etenim a primis initiis, ubi tumor arteriae generatur, saepissime eam mutatam vitiatamque, imo in aneurysmate aortae ipsam pericardii continuationem ad hancce arteriam, morbo affectam videmus. Utraque membrana crassior solidiorque solito, subinde penitus mutata esse consuevit, nec nisi ex loco, quem tenent, ea arteriae involucra esse dignoscimus. Allan Burns 1) superficiem tunicae cellularis crusta quadam nitida pellucidaque (glazing) obductam semper invenit, quod parum mirandum est, etenim si membrana cellularis, quo tempore internae

---

1) Ueb. Herzkrankheiten. S. 244.

tunicae rumpuntur, non crassior firmiorque solito esset, quo tandem modo sanguinem posset retinere? qua porro ratione aneurysmata parva, fabae magnitudinem adaequantia, possent oriri? nonne sanguis per longum spatium tunicam inter cellularem atque mediam diffundi deberet? hoc etiam ex morbis aneurysmati praecedentibus, v. c. e chronicis vasorum inflammationibus elucescit.

Saepe hanc degenerationem tunicae cellulosae, saepius etiam coalitionem eius cum interioribus iam ante rupturam in regione partis vitiatae animadvertimus, quod Muralt iam dudum annotavit, et si huic adstipulamur, opinio Sennerti et Scarpae quadantenus dilucidatur. Quamvis nostris temporibus inter omnes medicos constet, meram arteriae dilatationem ab aneurysmate certis criteriis distingui, multi tamen, scrutiniis observationibusque inducti, optimo iure, si quid ego iudico, sibi persuasum habent, aneurysma partim, uti antea dictum est, in aequabili expansione omnium arteriae tunicarum, partim in ruptura membranarum interiorum, praevia earum expansione, consistere. Ipse Scarpa confitetur, utrumque vitium in eadem arteria subinde existere, verumtamen nihil commercii inter se habere contendit, (quod multis in exemplis facile evenire potest) hanc vero expansionem generationi aneurysmatis ansam praebere, ut alii putant, strenue negat. Scriptores antiquiores multa recensent exempla, quibus dilatationes aneurysmati opportunitatem suppeditarent; Harles 1) et alii aneurysmata vera satis nu-

---

1) Anmerkungen zu Scarpas Werk. S. 310. sf.

merosa descripserunt. Quum in nosocomio caritatis Berolinensi chirurgi munus obirem, duo aneurysmata memoratu digna observavi, quorum alterum ventriculum cordis sinistrum, alterum vero atrium dextrum obsedit, et quorum ea ratio fuit, ut ossificationes bacciformes valvularum semilunarium et tricuspidalium vix rimulam duas lineas patentem relinquerent, per quam sanguis posset transmeare. Cavitates valde amplificatae, propter hoc impedimentum sacciformes ad latus sese extenderant et coagulum quoddam conceperant. Licet parietes tenuissimi essent, universa tamen expansio substantiae muscularis, quae fibras attenuatissimas et iuxta se invicem positas aequabat, ignorari non potuit. Nonne hoc vitium merito aneurysmatibus accensetur, nonne etiam vita diutius protracta paries rumperetur necesse est?

An porro suspicari licet, omnes medicos illos doctissimos multoque ingenii acumine praeditos errasse, quamvis experimenta non semper cum ea, qua par esset, sedulitate instituerentur? Quid multa! sat exemplorum cognitum est, quae evidentissime contestantur, aneurysmata expansis omnibus arteriae tunicis generari. Legantur super hac re Harlesii observationes in Scarpam.

Hodgson 1) inciso aortae aneurysmate, quod Dr. Farre ipsi tradiderat, tres sacculos magnitudine diversos invenit, quibus tamen aequabilis expansio tunicarum omnium vascularium erat; dein multa cum

1) On the Diseases of arterias and Veins. pag. 66—63.

diligentia, quod ante eum nemo fecisse videtur, pericula per macerationem instituit. Multis disquisitionibus sibi persuasit, fere unicuique aneurysmati arteriarum, quae per artus discurrunt, extensionem vel partialem, vel universalem praecedere (l. c. pag. 70.). Burns 1) aneurysma aortae maxime memorabile describit, quod totam aortam, ab initio eius ultra arcum aequabiliter ita distenderat, ut ambitus sacci decem pollices haberet. Chirurgus quidam Londinensis, in diario medical review, aneurysma eximiae magnitudinis a Dr. Monro descriptum, se indagasse, aequabilemque omnium tunicarum expansionem reperisse tradit. Mihi aliquando contigit, ut operationem aneurysmatis arteriae cruralis, cuius diameter ubicunque septem patebat pollices, dimidiumque femoris occupabat, ad methodum Antylli instituerem. Hoc in casu sub musculo sartorio, qui supra saccum discurrebat, membrana lineam unam ac dimidiam crassa inveniebatur, quae apicem obrotundum sanguinis coagulati obtexit, et cum membranis muscularibus concreverat, ad latus tumoris autem nulla apparebat tunica, quae saccum aneurysmaticum formare possit. Strata potius singula sanguinis coagulati, musculis finitimis limitata, totius tumoris parietes effecerunt, licet iste sphaericus ac circumscriptus, neutiquam diffusus esset. Strata sanguinis inspissati penitius descendebant, et partim in arteria partim super ea disposita erant. Membranae arteriae cruralis coriaceae, crassae et per totum

---

1) Ueber Herzkrankheiten. pag. 70.

parietem ita concretae apparebant, ut singulae discerni nequirent. Totus arteriae circuitus dilatatus erat, in cuius parte anteriori ac interiori ruptura pectinis instar dentata duorum pollicum reperiebatur. Facies interna arteriae dilatatae post iniectam ligaturam excisae, flavida, glabra nulloque ulceris vestigio notata erat, neque locus arteriae laceratus crassitie, colore, vel indole ab aliis arteriae morbosae partibus discrepabat, nec denique in superficie exteriori indicium aliquod tunicae cellularis elevatae animadvertebatur. Attamen propter dilatationem arteriae infundibuliformem, superne decurrentem, ligatura eo fere in loco applicanda erat, quo arteria cruralis sub ligamento Poupartii apparet.

Homo saepe syphilide laboraverat, multumque mercurii hauserat. Longum post tempus tumor exiguus, cum doloribus aliisque symptomatis coniunctus prodiit, cuius magnitudo primo triennio parum increvit, tum vero, quum aegrotus ab alto desiluisset muro, tumorque lapide duarum triumve librarum percussus esset, intra sex hebdomadas ingentem adscivit ambitum.

Ex brevi hac adumbratione multa ratiocinia deduci posse existimo, quae generationi aneurysmatum e dilatatione omnium arteriae membranarum faveant, quae quidem dilatatio, si analogiae rationem habeas, satis superque comprobatur.

Omnes telae, quibus partes animales formantur, quendam expansibilitatis gradum, indoli suae consentaneum, habent, quum, uti constat, tela cellularis, tanquam basis corporis animalis, in omnibus organis

aliquantum alterata deprehendatur. Quid est, quod statuamus, arterias hacce proprietate esse privatas? Nonne ipsa natura huic expansioni arteriarum praesertim longarum et arciformium eo occurrit, quod eas per ossa eorumque canales discurrere iussit?

Exiguae illae foveae, quae sinuum nomine aortam hominum decrepitorum notant, nunquam in foetu infantibusque observantur, nec nisi dilatationes omnium arteriae tunicarum, citra ullum corporis morbum, sunt.

Porro mutationes fabricae frequentes systematis vasculosi, nobis abunde cognitae, modum huius expansionis luculenter testantur, numerosaeque arteriarum ulcerationes, quas huic opinioni repugnare dicunt, eam non minus confirmant, quippe quae dilatationem vasorum primitus ortam destruunt, sic ut procedente tempore minus evidenter animadvertantur.

Illud phaenomenon, quod docet, arteriam sanam non dilatari, (licet haec etiam dilatatio a Celeberrimo Haller in arteriis ranarum demonstrata sit) sed si pericula non satis caute instituantur, potius dilacerari, nequaquam ratiocinium nobis inculcat, eandem esse rationem arteriarum aegrotarum.

Num quaeso, quamvis arte ac eruditione superbiamus, inflammationis indolem explicare valemus? an proprietates, quae organis inflammatis impertiuntur, disputare possumus, si alias reperimus, quam ut nostris theorematis congruant?

Liceat denique, gravissimum sententiae meae argumentum proferre. Quibus tandem aneurysmatibus eam corporis conditionem adnumerare oportet, quae ob morbosam arteriarum dispositionem, vel in toto cor-

pore vel singulis in membris, multa aneurysmata eodem tempore nobis offert? Haec dispositio seu diathesis aneurysmatica nimis crebra est, quam ut disputari possit. Vidius 1) Matani 2) Stoll 3) Michaelis 4) Richter 5) Eberhard Home 6) Tartra 9), multique alii exempla scitu dignissima huius generis tradunt, quorum numerus ceteroquin haud exiguus est, etenim ego ipse, licet per breve temporis intervallum medicinam factitavi, quinque istiusmodi casus observavi. Tamesti multa possent enumerari, missa tamen haec facio, quum a scopo huius libelli longius abhorreant; sequentia tamen iure meritoque asseverari posse arbitror:

I. Multa aneurysmata generationem a Scarpa descriptam agnoscere, id quod ante eum Lancisi, Morgagni, Guattani, Matani, Haller, Dessault, Flaiani, Baillie et Soemmering observarunt.

II. Aneurysmata, praesertim aortae, si numerum respicias, haud minus crebra ex dilatatione omnium vasis tunicarum, earumque destructione tardius subsecuta proficisci.

---

1) Opp. omn. Lib. VI.
2) In Lauths Coll. p. 290.
3) Ratio medendi. T. 1.
4) Loders Journal. Bd. 11. S. 665.
5) Anfangsgründe der W. A. K. S. 338.
6) D. neue Journal d. ausl. med. chir. Lit. I. Bd. 2. St.
7) D. n. Journ. d. ausl. med. chir. Lit. VII. Bd. 1. St.

CURRICULUM VITAE
EX DECRETO
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
BEROLINENSIS
ADIECTUM.

Ego, Fridericus Carolus Franciscus Doering, die decimo nono m. Januarii, anno millesimo septingentesimo nonagesimo sexto Jslebiae, Thuringiae urbe, natus sum, patre gymnasii Jslebiensis praeceptore, matre e gente Zerchiana. Ad octavum usque aetatis annum eruditione, qua pueritia frui solet, usus, in gymnasii discipulorum numerum receptus sum. Octo ibi per annos altioribus studiis animum curavi excolendum. Anno MDCCCXII mense Octobri a Cel. Niemeyer, Cancellario et Rectore magnifico, civium academicorum Universitatis litterariae Halensis numero adscriptus, has audivi praelectiones: De Anatomia Cel. Meckel, de Botanice et Pathologia Cel. K. Sprengel, de Chemia Cel. Kastner, de Chirurgia

Cel. Dzondi, de Logice Cel. Maass. Universitate iterum sublata in patriam reversus, in Borrussorum exercitu chirurgi munus sponte suscepi. Composita prima Parisiensi pace, et impetrata missione, Universitatem, quae Lipsiae floret, adii, et auxiliante patruo, cuius gratam memoriam nunquam ex animo dimittam, in civium academicorum ordinem Rectore Magnifico Kühn receptus, praelectionibus his interfui: In omnibus, quae ad Anatomiam pertinent, disciplinis, Beat. Rosenmüller et Cel. Bock mihi duces fuerunt. Therapiam specialem morborum chronicorum Ill. Clarus et Cel. Puchelt me docuerunt, a Cel. Ludwig in materia medica et Cel. Krug in Logicis institutus sum. Bello cum Franco-gallis reparato, anni MDCCCXV mense maio alumnus Instituti regii medico chirurgici Friderico - Guilelmaui factus sum ibique per biennium et semestre ad utriusque medicinae studia incubui. Hoc praeterlapso tempore, per annum in nosocomio caritatis Berolinensi chirurgi munere fungens, ad utramque medicinam exercendam totum fere converti animum. Per hoc intervallum etiam quas offerebant Professores Universitatis et Academiae, frequentavi praelectiones. Mathesin, Logicen, Aestheticen Beat. Kiesewetter me docuit. De Botanice Cel. Hayne, de Zoologia Cel. Lichtenstein, de Physice, Chemia et Pharmacia Cel. Turte, disserentes audivi. Anatomiam et theoreticam et practicam, Ill. Rudolphi et Ill. Knape, Physiologiam Ill. Rudolphi, Generos: a Koenen et Cel. Osann; Pathologiam generalem et Semioticen Cel. Fr. Hufeland, Pathologiam specialem praelectionesque de morbis syphiliticis Ill. Horn et Ill. Rust, materiam medicam Gener. a Koenen et Cel. Osann, Therapiam et generalem et specialem Ill. C. W. Hufeland et Cel. Fr. Hufeland, medicinam forensem, artemque formulas conscribendi medi-

cas Ill. Knape, praelectiones de ossium morbis, et mechanicis et dynamicis Ill. Graefe et Cel. Kluge, Cel. Mursinna fascias apponendi artem, cursum operationum chirurgicarum Cel. Mursinna, Ill. Craefe, Ill. Rust, artem obstetritiam Cel. Mursinna, gener. a Siebold et Cel. Kluge, Chirurgiam generalem et specialem exercitationesque ophthalmiatrico - chirurgicas Ill. Graefe, Ill. Rust, Clinicen medicam Ill. Hufeland et Ill. Horn mihi tradiderunt. His peractis, officium chirurgi militaris, in me translatum, per quatuor annos obii. Anno MDCCCXXII mihi contigit, ut Berolinum reversus, per semestre his interessem praelectionibus: De cacochymiis Ill. Hufeland, de cursu operationum chirurgicarum Ill. Rust et Cel. Kluge, de chemia Cel. Turte. Clinicum ophthalmiatrico - chirurgicum Ill. Rust et Ill. Graefe et Clinicum medicum Cel. Neumann frequentavi. Exper. Jüngken operationes ophthalmiatricas faciendi arte me imbuit.

Tentamine et examine rigoroso mense Octobri coram gratioso medicorum ordine rite superatis, dissertatione inaugurali conscripta publiceque defensa, non dubito, quin summos in utraque medicina honores per Decanum maxime Spectabilem impetraturus sim.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Aneurysmata, quae dicuntur, vera, haud dubie existunt.

II.

Rubeolas scarlatinae varietatem esse, contendo.

III.

Sanguinis detractio ad curationem inflammationum plurimum valet.

IV.

Calomelas non est antiphlogisticum, sed facultatem ei inesse derivandi, puto.

V.

Cerebri ab inflammatione, omnia non dependent deliria.

VI.

Pulmones irritabilitate gaudent.